Flogenic®

Désinfection de l'eau de boisson des animaux

Flogenic® est un nouveau concept développé pour la désinfection de l'eau de boisson des animaux.

Flogenic, est un produit déclaré et agréé biocide pour la désinfection de l'eau de boisson des animaux (PT5).

Le principe de Flogenic est la désinfection de l'eau de boisson au point de remplissage d'un bac à eau de boisson, un abreuvoir, un réservoir de stockage ou un conteneur. Flogenic peut désinfecter des flux d'eau de 20 litres par heure à 20 litres par minute. L'ajout de chlore est proportionnel à la circulation de l'eau ; la chloration cesse dès que le flux d'eau s'arrête.

Chaque recharge Flogenic peut désinfecter, de 35 m³ d'eau à 5 ppm de chlore libre, jusqu'à 90 m³ d'eau à 2 ppm de chlore libre, à la sortie du diffuseur ; le pré-réglage d'origine est configuré pour distribuer environ de 2 ppm chlore libre à la sortie du diffuseur.

La désinfection de l'eau de boisson par Flogenic, permet d'apporter de 2 à 5 ppm de chlore libre à l'eau de boisson en sortie du diffuseur ; elle permet de sécuriser la qualité de l'eau bue, et en particulier, une protection des animaux contre les germes responsables des troubles digestifs.

Facile à installer et simple à utiliser, il n'y a pas besoin d'électricité.

Lors de l'utilisation de Flogenic, des essais en élevage ont démontré:

1 - sur des lots des poulets lourds de 84 jours, qu'ils avaient atteint leur poids de 2.2 Kg jusqu'à 10 à 15 jours plus tôt (sortie à 10 et 11 semaines au lieu de 12) ; le premier critère objectif étant la qualité des fécès, dures et non liquides, la litière sèche, et des oiseaux sans maux de pattes ni ampoules de bréchet.
Les poulets sont alimentés en eau de réseau, mais sans présence de chlore à l'élevage.

2 - En vaches laitières (75 Holstein), les premiers essais ont eux aussi démontré les bienfaits de Flogenic, par une augmentation de la consommation d'eau, et de ce fait, une augmentation de la production de lait de 0,66 L par jour et par vache. Les animaux sont alimentés en eau par un forage, avec une eau trouble.

Dans les deux cas, le débit de chlore a été réglé pour obtenir entre 5 et 10 ppm de chlore libre à la sortie du diffuseur Flogenic.

On peut donc en conclure, que désinfecter l'eau de boisson des animaux avec l'unité de chloration Flogenic, permet d'obtenir des gains sur les taux de croissance des volailles de chair, et sur la production de lait des vaches laitières.

MISE EN ROUTE – MODE D'EMPLOI de Flogenic (figure 1)
L'appareil Flogenic (a) permet la désinfection de l'eau au point de déversement de l'eau dans un bac à eau de boisson, un conteneur ou un abreuvoir. L'appareil se connecte à l'alimentation en eau au moyen d'un raccord droit d'un pouce 1/2 (b) ou au corps du flotteur (d) avec le coude (c). Mettre le joint torique fourni sur le raccord à utiliser. Le montage standard ou clapet à flotteur est installé en premier (passez à la section A ou B).

A - Installation du raccord standard (figure 2)
Couper le débit d'eau, puis raccorder l'arrivée d'eau au diffuseur avec le raccord droit ; il peut être nécessaire d'utiliser un manchon raccord. Utiliser du téflon pour obtenir une connexion sans fuite.
Serrer le raccord droit à l'aide d'une clé de 22 mm jusqu'à ce que le deux tétons de fixation du diffuseur soient horizontaux.

B - Installation du robinet flotteur Flogenic (Figure 3)
Couper le débit d'eau à l'approvisionnement. Remplacer l'ancien flotteur par le robinet flotteur Flogenic BS1212. Utiliser du téflon pour obtenir une connexion sans fuite.

C - Montage du diffuseur Flogenic (figure 4)
Retirer le diffuseur Flogenic de son emballage. Placer l'appareil sur le raccord coudé, et tourner 1/8e de tour vers la droite pour verrouiller en place. L'unité doit être horizontale ou légèrement inclinée vers le bas. Remettre en eau, et laisser couler pendant 5 minutes.

D - Mesure de chlore (figure 5)
Tremper une bandelette test chlore (Cl2), dans un échantillon d'eau de 50 ml pendant 5 secondes, en agitant lentement et constamment de gauche à droite. Retirer et secouer l'excès d'eau. Attendre 20 secondes, et lire le résultat en comparant avec les couleurs sur le tube de bandelettes test fourni.

E - Réglage de la distribution de chlore dans la cartouche Flogenic (figure 6)
Le chlore libre dans le bac ou le réservoir de stockage doit être d'environ 5 ppm

Si la quantité de chlore est trop faible tourner la vis de réglage (6a) dans le sens des aiguilles d'une montre ; si la quantité de chlore est trop forte, tourner la vis de réglage (6a) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Laisser couler l'eau de nouveau pendant une à deux minutes, et recommencer le test. Si la quantité de chlore est dans la fourchette souhaitée, attendre 24 heures, puis refaire un nouveau test à la sortie du diffuseur, dans le bac ou l'abreuvoir, et en bout de la ligne. Le chlore dans le réservoir de stockage doit être dans la gamme 2 à 6 ppm, et il doit persister du chlore résiduel dans la gamme de 0,2 à 4 ppm en bout de ligne ou au dernier abreuvoir. Si la quantité de chlore est trop basse ou trop forte, ajuster la vis de un ou deux tours et tester à nouveau après 24 heures jusqu'à ce que le système soit dans la plage correcte. Ne pas serrer la vis de plus de 7 tours. Prendre note du réglage effectué, pour configurer le nouveau diffuseur Flogenic, quand vous devrez remplacer le premier mis en fonction.

F - Remplacement du diffuseur Flogenic (figure 4)
Vérifier la cartouche et mesurer le chlore au point le plus éloigné du circuit au moins une fois par semaine. Lorsque vous ne voyez plus de pastilles dans le diffuseur Flogenic ou si la teneur en chlore libre indiquée par les bandelettes est trop faible, le diffuseur doit être remplacé. il se peut en effet que les pastilles restantes dans le diffuseur soient toutes consommées ou qu'il n'en reste pas suffisamment pour assurer la bon débit de chlore.

Suivre alors les étapes de la section C.
Si le diffuseur ne contient plus aucune trace de pastille de chlore, il peut être jeté à la poubelle.
Si le diffuseur contient encore des morceaux ou des traces de poudre provenant des pastilles de chlore, le compartiment à pastilles doit être soigneusement lavé, voire trempé dans l'eau pendant plusieurs heures, puis rincé, avant d'être jeté.

G – Administration d'un traitement médicamenteux dans l'eau de boisson des animaux
Si des médicaments ou vaccins doivent être administrés aux animaux par l'intermédiaire de l'eau de boisson, le chlore qu'elle contient doit être neutralisé.
En même temps que le traitement médicamenteux, nous recommandons alors d'ajouter 2,5 grammes de lait écrémé en poudre par litre d'eau après que cette eau ait été traitée par Flogenic.
Le lait neutralisant le chlore, vous pourrez visualiser facilement, par la coloration blanche de l'eau, à partir de quel moment le traitement médicamenteux est effectif, le long du circuit et en bout de ligne.

Problèmes	Causes possibles	Solution (Section, Figure)
L'eau s'écoule par le haut du diffuseur.	• La sortie d'eau du diffuseur est bouchée ou réduite. • Le débit d'eau est trop fort, la vis est trop serrée.	• Nettoyer • Tourner la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre/desserrer la vis de 1 à 2 tours (E, 6).
Le dosage de chlore libre est trop faible (<0,1)	• Assurez-vous que l'eau arrive bien dans le diffuseur. • Le diffuseur n'est pas de niveau horizontal, mais incliné. • Les pastilles sont toutes consommées. • Le Matériel est dégradé.	• Serrer la vis de réglage pour augmenter le dosage de chlore libre. (E, 6) • Remplacer la recharge Flogenic par une neuve.
Le dosage de chlore libre est trop fort.	• L'eau reste dans le diffuseur • Le diffuseur n'est pas de niveau horizontal, mais incliné • Le Matériel est dégradé	• Desserrer la vis de réglage pour diminuer le dosage de chlore libre. • Desserrer la vis de réglage ou nettoyer le diffuseur bouché. • Enlever le diffuseur, le nettoyer, et remplacer si besoin. • Remplacer la recharge. Flogenic par une neuve.
Fuite d'eau.	• Joint torique usé ou disparu • Matériel usé	• Remplacer le joint • Remplacer la recharge de Flogenic

Medentech®
Safer Water, Safer World

Medentech Ltd,
Clonard Road,
Wexford, Ireland.
+353-53-9117900
www.medentech.com

ICL FRANCE

ICL FRANCE
ZI LE ROINEAU
72500 VAAS

Flogenic®

Disinfection of drinking water for animals

Flogenic® is a revolutionary new system used to chlorinate animal drinking water for the agricultural sector.

The Flogenic device is for the disinfection of water at the discharge point to a drinking water tank, storage tank or container. Flogenic can chlorinate flows of water from 20 litres per hour to 20 litres per minute. The chlorine addition is proportional to the flow of water. There is no waste as active chlorination ceases once the flow stops.

Each Flogenic refill can disinfect from 35,000L with 5 ppm of chlorine to 90,000L with 2 ppm. The device is pre-set to add approx 2ppm of free chlorine to the water.

Disinfection of water with Flogenic adds 2-5 ppm of chlorine to water to kill microorganisms that cause diarrheal diseases and digestive problems and provide some protection against recontamination of the water by sick animals.

Simple to use and easy to install There is no need for electrical control systems or reservoirs.

Great Results Farm trials have shown that when chickens drink water treated using the Flogenic system, they can achieve their full growth potential up to 10 days earlier and cows give higher milk yields (Heavy broilers reached their target weight of 2.2 kg 10 to 15 days earlier then usual 84 days. Faeces were dry resulting in dry bedding and birds without sore legs. In preliminary trials Holstein dairy cows gave from 0.66 to 1 L per day more milk).

Getting Started - Directions for use (Figure 1)
The Flogenic device (a) is for disinfection of water at the point at which the water discharges to a storage tank or container. The device is connected to the water supply by way of a 1/2" pipe fitting (b) or with the Flogenic float valve (d) and adaptor (c). Put the supplied o-ring on the fitting to be used. The standard fitting or float valve is installed first (go to Section A or B).

A - Install the standard fitting (Figure 2)
First turn off the water flow at the supply. The outlet of the water supply should be a valve or other connector with a ½" pipe fitting. If the water pipe does not end in a ½" female pipe thread, a suitable adaptor is required. Connect the Flogenic ½" connector to the water outlet using PTFE pipe tape to get a leak free connection. Turn the device using a 22 mm wrench until the two connecting points are horizontal.

B – Install the Flogenic float valve (Figure 3)
Turn off the water flow at the supply. Replace the current ballcock float valve with the Flogenic BS1212 ballcock valve fitted with the Flogenic float valve adaptor.

C -Fitting the Flogenic Cartridge (Figure 4)
Remove the Flogenic device from its packaging. Place the Flogenic device on the connector and turn 1/8th of a turn clockwise to lock in place. The unit should be horizontal or tilted slightly downward in the direction of flow. Turn on the water and allow it to flow for 5 minutes.

D –Measuring chlorine (Figure 5)
Dip a test strip into a 50 ml water sample for 5 seconds moving it slowly and constantly. Remove and shake off excess water. Compare with the colours on the box lid.

E -Adjusting the addition of chlorine (Figure 6)
Free chlorine added to the water will typically vary from 2 ppm with the screw fully up (a) to 5 ppm with the screw down 7-10 turns (b). It can vary somewhat depending on water temperature and average flowrate. It is most important to check that the water is in the correct range (>0 ≤5 ppm) in the drinkers after treated water fully fills the water system. Test the chlorine in the storage tank and at the end of the line after 24 hours. The chlorine in the storage tank should be in the range 0.5-5 ppm. There should be residual chlorine in the range >0 ≤5 ppm at the furthest point on the line. If the amount of chlorine is too low remove the device and turn the adjustment screw from the factory setting (6a) clockwise five turns (6b). Refit and retest after 24 hours. If the amount of chlorine is too low or too high adjust the screw and test again after 24 hours until the system is in the correct range. Do not tighten the screw more than 10 turns. Make a note of the final setting and use it to set the device when it is replaced.

F -Replacing the Flogenic cartridge (Figure 4)
Inspect the unit and measure chlorine at the furthest point on the line at least weekly.When white material can no longer be seen in the unit it should be replaced. The free chlorine test strips provided can be used to determine if the unit requires replacement. Follow steps in Section C. If the device is free of white material it can be recycled or disposed of in accordance with local practice. If there is still some undissolved material in the device it should be left soaking in a bucket of water for 2 weeks until all material dissolves. Then it can be safely disposed. Follow steps in Section C.

G –Administering medications
When administering medicaments, (vaccines/antibiotics etc.), in the drinking water, the water should be neutralised. In conjunction with the medicaments, 2.5gms of skimmed milk (powder) per litre is recommended to be added to the water at a point in the system after it has been disinfected. The milk neutralises the chlorine and also colours the water, showing when the medicated water comes on-line and off-line.

Problem	Possible Causes	Solution (Section, Figure)
Water flowing out the top of the unit	• Outlet is blocked • Screw is down too much • Water flow is too high	• Remove the blockage • Turn screw anti-clockwise 1-2 turns (E, 6) • Reduce water flow
Chlorine too low (<0.1)	• Material consumed • Material stuck • High chlorine demand	• Replace device (F, 4) • Remove device and shake and replace • Screw clockwise 1-2 turns (E, 6)
Chlorine too high (>5)	• Water remaining in device • Outlet is blocked • Screw is down too much	• Check device is level or sloped towards outlet (C4) • Remove the blockage Turn screw anti-clockwise a 1-2 turns (E, 6)
Water leaking	• o-ring perished or missing • Fitting worn out	• Replace o-ring • Replace fitting